

Mitteilung zur Kenntnis

Geschäftszeichen:
III/31/BRA

Verantwortliche/r:
Reiner Baum

Vorlagennummer:
31/122/2011

Dechsendorfer Weiher Sachstand

Beratungsfolge	Termin	N/Ö	Vorlagenart	Abstimmung
Umwelt-, Verkehrs- und Planungsausschuss / Werkausschuss EB77	12.07.2011	Ö	Kenntnisnahme	

Beteiligte Dienststellen

I. Kenntnisnahme

Der Bericht der Verwaltung dient zur Kenntnis.

II. Sachbericht

Monitoring / Gewässergüte / Badenutzung

Die Wasserqualität im Dechsendorfer Weiher hat sich seit Ende Mai zunehmend verschlechtert. Aufgrund stark ausgeprägter Blaualgenblüten musste der Weiher vom 30.05.2011 bis 07.06.2011 und jetzt aktuell wieder seit 05.7.2011 für Baden gesperrt werden.

Nach einem deutlichen Abklingen der Belastung am 07.06.2011 hatte sich die Blaualgenblüte am 14.06.2011 an die Oberfläche verlagert. Die Konzentration an leicht verfügbarem Ortho-Phosphat zeigte gegenüber dem 30.05.2011 an der Oberfläche rd. 10-fach erhöhte Werte und in der Tiefenprobe rd. 20-fach erhöhte Werte auf. Die Untersuchung vom 27.06.2011 zeigt für den Parameter Ortho-Phosphat an der Oberfläche und in der Tiefenprobe Konzentrationen von rd. 0,230 mg/l auf. Als kritisch in Bezug auf das Wachstum von Blaualgen sind bereits Konzentrationen größer 0,040 – 0,050 mg/l einzustufen.

Ursächlich hierfür dürfte eine massive Phosphor-Rücklösung aus der laufend absterbenden Biomasse und aus dem Weiher sediment sein. Der seit 14.06.2011 zeitgleich festgestellte hohe Gehalt an Ammonium-Stickstoff ist als weiterer Indiz hierfür zu werten.

Die letzte (Zwischen-)Untersuchung – ohne chemische Parameter - datiert vom 06.07.2011. Besonders aufgefallen ist dabei die unterschiedliche Häufigkeit der Blaualgen zwischen den Badezonen und dem Ablaufmönch des Weihers.

Soweit sich aus der regulären Probenahme am 11.07.2011 Anhaltspunkte für eine Veränderung der Gewässergüte ergeben, werden diese in der Sitzung mündlich vorgetragen.

Nährstoffe / Makrophyten / Fischbesatz

Für Flachseen mit einem bestimmten Nährstoffgehalt existieren nach den vorgetragenen Erkenntnissen bei der 1. Seenlandkonferenz im September 2009 (zitiert von Prof. Steinberg, Berlin) nur folgende alternative, stabile Zustände:

Algendominanz oder Makrophytendominanz.

(Bei Makrophyten handelt es sich um makroskopisch, also mit dem bloßen Auge sichtbare Wasserpflanzen, die unter und an der Wasseroberfläche leben.)

Der Dechsendorfer Weiher ist seit Anfang der 80-er Jahre algendominant, wobei in den letzten Jahren die Blaualgen darin vorherrschen. Ökologische Zielsetzung muss daher nach wie vor sein, die Makrophyten im Weiher (wie früher) zur Dominanz unter den autotrophen (*Photosynthese betreibenden*) Organismen zu bringen, wodurch auch das Blaualgenproblem vermindert werden kann.

Um den Makrophyten dominierten Zustand zu erreichen, ist an **allen möglichen Schrauben** der Rückkopplung zu drehen – eine reicht für einen nachhaltigen Effekt nicht aus:

- Nährstoffreduktion, hier weitere Verringerung der Phosphor-Belastung
- Initialpflanzungen von Schilf und Makrophyten in den Uferbereichen und im Freiwasser
- Reduktion der planktonfressenden Fische (u.a. Karpfen) zur Verminderung der Wassertrübung, so dass Sonnenlicht bis zum Sediment bzw. dem Wurzelbereich der Makrophyten vordringen kann.

Die bisherigen gemeinsamen Anstrengungen der Stadt Erlangen und der Nachbargemeinden Röttenbach und Hemhofen, den Phosphoreintrag aus der Kläranlagen Röttenbach auf freiwilliger Basis weiter zu reduzieren, reichen hier nicht aus.

Initialpflanzungen von Makrophyten sind wegen des einjährigen Ablassrythmus des Weihers gegenwärtig nicht zielführend.

Der Dechsendorfer Weiher wurde auch in diesem Jahr nicht gezielt mit Fischen besetzt.

Umlaufgraben bzw. Wiederherstellung des Röttenbachs

Aktuell wird die Variante Umlaufgraben entlang des Nordufers des Dechsendorfer Weihers planerisch weiter entwickelt. Entsprechende Pläne sollen dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg (WWA) bis Ende Juli 2011 vorgelegt werden.

Mit der Variante Umlaufgraben entlang des Nordufers soll der Röttenbach vom Zwischendamm Einlaufbereich bis ins Unterwasser des Dechsendorfer Weihers als durchgängiger Gewässerabschnitt wieder hergestellt werden. Ökologisch und auch hydraulisch ist diese Variante deutlich anspruchsvoller als eine Rohrleitung entlang des Südufers oder aber durch den Weiher.

Sowohl begrifflich als auch inhaltlich soll die **Wiederherstellung des Röttenbaches als durchgängiger Gewässerabschnitt** den Bau einer Umlaufleitung bzw. eines Umlaufgrabens als Teil der Gesamtanierung Dechsendorfer Weiher ablösen.

Im wiederhergestellten Röttenbach können Nährstoffe, Sedimente und auch Fische aus dem Einzugsgebiet des Dechsendorfer Weihers um diesen herum ins Unterwasser des Weihers abgeleitet werden. Ein direkter Eintrag von Nährstoffen kann damit stark reduziert werden.

Mit einem dann möglichen Wechsel von einem einjährigen auf einen mehrjährigen Ablassrythmus des Dechsendorfer Weihers ist eine nachhaltige Initialpflanzung bzw. Ansiedlung von Makrophyten und Schilf in den Uferbereichen und im Freiwasser des Weihers möglich.

Einmal eingestellte und in der Folge ausgeglichene Nährstoffverhältnisse im Dechsendorfer Weiher können nachhaltig abgesichert oder aber nachreguliert werden.

Der Zielsetzung, den Weiher in einen von Makrophyten dominierten Zustand zurück zu führen, kann damit spürbar näher getreten werden.

Bei einer unkontrollierten Vermehrung der Makrophyten und einer Verkräutung des Dechsendorfer Weihers kann auf das Angebot des Staatsministers Dr. Markus Söder zurück gegriffen werden und das neue Mähboot des WWA Nürnberg, das gegenwärtig auf dem Wöhrder See kreuzt, auch auf dem Dechsendorfer Weiher eingesetzt werden.

Die Variante wurde bereits grundsätzlich mit dem WWA Nürnberg erörtert. Angesprochen wurde eine Förderung der Maßnahme mit der Zielrichtung Ökologie / Durchgängigkeit des Gewässers. Vom WWA Nürnberg wird eine evtl. Änderung der Förderung nach Vorlage der Pläne mit dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (StMUG) geprüft.

Wöhrder See und Fränkisches Seenland

Sowohl Wöhrder See als auch die Seen im Fränkischen Seenland sind Staatsgewässer des Freistaates Bayern. Die Durchführung von Maßnahmen erfolgt im eigenen Wirkungsbereich und notwendige Unterhaltsmaßnahmen im Rahmen der eigenen Unterhaltsverpflichtung des Staates für seine Gewässer.

Die Bereitstellung von Haushaltsmitteln erfolgt durch Umschichtungen im Staatshaushalt. So auch die außerordentliche Bereitstellung eines Millionenbetrages für die Sanierung bzw. die neue Wasserwelt des staatlichen Gewässers Wöhrder See in Nürnberg.

Für die Bereitstellung von Fördermitteln fehlt die Rechtsgrundlage.

Im Rahmen der Eröffnung der Feierlichkeiten zum diesjährigen Jubiläum „25 Jahre Seenland“ hat der Bayerische Umweltminister Herr Dr. Markus Söder ein ganzes „Bündel an Maßnahmen“ aufgezählt, das in den vergangenen Jahren für das Fränkische Seenland zur Verfügung gestellt wurde (u.a. das wiederholt kostenintensive Abfischen von Weißfischen im Altmühlsee und im Brombachsee).

Sondermittel stehen für die Gemeinden zur Verfügung, deren Ablaufwert für Phosphor von der Kläranlage von 2 mg/l auf 1 mg/l verschärft wird.

Anlagen:

III. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

IV. Zum Vorgang